

OWNER'S MANUAL

Power Inverter Models
PI-200, PI-400 and PI-750

Converts 12V DC Battery Power to

120V AC Household Power

CAUTION:
Before using your inverter, Read, Understand and Follow all Safety and Operating Instructions. **Save These Instructions.**

Schumacher Electric Corporation
Mount Prospect, Illinois 60056 U.S.A.

Send Warranty Product Repairs to:
Customer Service Returns
P.O. Box 280
1025 E. Thompson
Hoopeston, IL 60942-0280

Questions? Call Customer Service:
1-800-621-5485 (Hours: 7:00 am to 5:00 pm CST)

00-99-000920-0509

TRADEMARK ACKNOWLEDGEMENTS

TRADEMARK ACKNOWLEDGEMENTS

Schumacher® is a registered trademark of Schumacher Electric Corporation

Schumacher® Logo is a registered trademark of Schumacher Electric Corporation

PI-200, PI-400 and PI-750 ™ is a trademark of Schumacher Electric Corporation

COPYRIGHT INFORMATION

The information, specifications and illustrations in this manual are based on the latest information available at the time of printing.

TABLE OF CONTENTS

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS

- Keep the inverter well ventilated in order to properly disperse heat generated while it is in use. Make sure there are several inches of clearance around the top and sides and do not block the slots of the inverter.
- Make sure the inverter is not close to any potential source of flammable fumes, gases or clothing.
- Do not place the inverter in areas such as battery compartments or engine compartments where fumes or gases may accumulate.
- Keep the inverter dry.
- DO NOT allow the inverter to come into contact with rain or moisture.
- DO NOT operate the inverter if you, the inverter, the device being operated or any other surfaces that may come into contact with any power source are wet. Water and many other liquids can conduct electricity, which may lead to serious injury or death.
- Do not place the inverter on or near heating vents, radiators or other sources of heat or flammable materials.
- Do not place the inverter in direct sunlight. The ideal air temperature for operation is between 50° and 80°F.
- Only connect the power inverter to a 12-volt accessory outlet or 12-volt airplane power outlet. Do not attempt to connect the inverter to any other power source, including an AC power source. Connecting to a 6-volt or 16-volt battery will cause damage to the inverter.
- Make sure the AC plug is tight.
- Do not modify the AC receptacle in any way.

- Do not try extending or otherwise changing the 12-volt power cord attached to your inverter.
- Incorrect operation of your inverter may result in damage and personal injury. **WARNING**: The inverter output is 120V AC and can shock or electrocute the same as any ordinary household AC wall outlet.
- Do not use the inverter with a product that draws a higher wattage than the inverter can provide, as this may cause damage to the inverter and product.
- Do not open – No user serviceable parts inside.
- This device does not include an internal Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI).
- Use only 25-amp fuses (Models PI-200 and PI-400).
- Use only 45-amp fuses (Model PI-750).

WARNING: Pursuant to California Proposition 65, this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

2. INVERTER FEATURES

1. ON/OFF Rocker Switch
2. LED Indicator Light (Green = Power ON, Red = Overload)
3. Standard Electrical 120V AC Outlet
4. 12-Volt Power Plug (Models PI-200 and PI-400)
5. Battery Clamps (Models PI-400 and PI-750)
6. High-Speed Cooling Fan
7. Low-Battery Protection

3. BEFORE USING YOUR POWER INVERTER

NOTE: Do not use the inverter with a product that draws a higher wattage than the inverter can provide, as this may cause damage to the inverter and product.

When you turn on a device or a tool that runs on a motor, the device basically goes through two stages:

1. Start Up – Requiring an initial surge of power (commonly known as the “starting or peak load”).

2. Continuous Operation – Power consumption drops (commonly known as the “continuous load”).

The wattage (WATTS) or amperes (AMPS) can normally be found stamped or printed on most devices and equipment, or in the user’s manual. Otherwise, contact the manufacturer to find out whether the device you want to use is compatible with a modified sine wave.

<u>To calculate the wattage</u>: Wattage = AMPS x 120 (AC Voltage).

<u>To calculate the starting load</u>: Starting Load = 2 x WATTS. In general, the start up load of the device or power tool determines whether your inverter has the capability to power it.

<u>To calculate the continuous load</u>: Continuous Load = AMPS x 120 (AC Voltage).

Attention: Always run a test to establish whether the inverter will operate a particular piece of equipment or device. In the event of a power overload, the inverter is designed to automatically shut down. This safety feature prevents damaging the inverter while testing devices and equipment within the wattage range of the inverter.

If a device does not operate properly when first connected to the inverter, turn the inverter rocker switch ON (I), OFF (O), and ON (I) again in quick succession. If this procedure is not successful, it is likely that the inverter does not have the required capacity to operate the device in question.

4. FASTENING THE INVERTER TO A FLAT SURFACE

For convenience your inverter can be fastened to a flat surface, horizontally or vertically. The area where the inverter is to be fastened must be dry, well ventilated and away from any combustible material or fumes.

1. Turn off and disconnect the inverter.

2. Place the back of the inverter with the mounting bracket against a secure and flat surface.

3. Attach the inverter to the flat surface using corrosion resistant screws.

5. CONNECTING INVERTER CABLES

The inverter and power source must be in the OFF mode.

IMPORTANT: Make sure you connect your inverter to a 12-volt power supply only.

INVERTER CONNECTION (Models PI-400 and PI-750):

NOTE: For model PI-400, determine whether you will be using the battery clamps (400 watt output maximum) or the 12V accessory plug (120 watts maximum).

1. Locate the positive and negative plastic terminals located on the right side of the inverter and remove the terminal caps completely.

2. Install the positive (red) cable ring lug onto the positive (red) terminal screw. Install the negative (black) cable ring lug onto the negative (black) terminal screw. Tighten each terminal so that the cable cannot come loose.

CONNECTING INVERTER CABLE TO A VEHICLE (Models PI-200 and PI-400) (120 watts maximum):

1. Remove the cigarette lighter from its outlet.

2. Push the 12-volt power plug firmly into the outlet.

CONNECTING INVERTER CABLES TO 12V BATTERY OR 12V POWER SOURCE (Models PI-400 and PI-750):

1. Keep hands, hair, clothing and jewelry clear of battery terminals.

2. Wear eye protection and clothing protection.

3. Connect the negative (black) inverter terminal cable to the power source negative (-) or battery terminal. Make sure the connection is secure.

4. Connect the positive (red) inverter terminal cable to the power source positive (+) or battery terminal. Make sure the connection is secure.

5.To disconnect the inverter, reverse the above steps.

NOTE: The internal speaker may make a brief “beep” when the inverter is being connected to or disconnected from the 12-volt power source.

ATTENTION: Failure to make the correct connections will result in blown fuses and permanent damage to the inverter.

6. OPERATING INSTRUCTIONS

1. Connect the inverter (see “CONNECTING INVERTER CABLES” section.

2. Switch the inverter switch to the ON (I) position.

3. The LED indicator light should glow GREEN verifying the inverter is receiving power.

4. Turn the inverter rocker switch to the OFF (O) position. (The GREEN LED power indicator light may flash briefly and/or the internal speaker may make a brief “beep”. This is normal.).

5. Make sure the device to be operated is turned OFF.

6. Plug the device into the inverter AC outlet.

7. Turn the inverter on.

8. Turn the device on.

9. To disconnect, reverse the above procedure.

NOTE: If more than one device is to be powered, start one device at a time to avoid a power surge and overloading the inverter. The surge load of each device should not exceed the inverters Continuous Operation wattage rate.

I**MPORTANT**: If you are using the power inverter to operate a battery charger, monitor the temperature of the battery charger for about 10 minutes. If the battery charger becomes abnormally warm, disconnect it from the inverter immediately.

NOTE: You can use an extension cord from the inverter to the device without significantly decreasing the power being generated by the inverter. Use an 18 gauge (AWG) extension cord with the PI-200 and PI-400 inverters and a 16 gauge (AWG) extension cord with the PI-750 inverter. For best operating results, the extension cord should be no longer than 50 feet.

Using the Inverter to Operate a TV or Audio Device:

The inverter is shielded and filtered to minimize signal interference. Despite this, some interference may occur with your television picture, especially with weak signals. Below are some suggestions to try and improve reception.

1. Make sure the television antenna produces a clear signal under normal operating conditions (i.e. at home plugged into a standard 120-volt AC wall outlet). Also, ensure that the antenna cable is adequately shielded and of good quality.

2. Try altering the position of the inverter, antenna cables, and television power cord. Add an extension cord from the inverter to the TV so as to isolate its power cord and antenna cables from the 12-volt power source.

3. Try coiling the television power cord and the input cables running from the 12-volt power source to the inverter.

4. Affix one or several “Ferrite Data Line Filters” to the television power cord. Ferrite Data Line Filters can be purchased at most electronic supply stores.

5. Try grounding the inverter with an 18 AWG (minimum) wire, using as short a length as possible.

NOTE: You may hear a “buzzing” sound being emitted from inexpensive sound systems when operated with the inverter. This is due to ineffective filters in the sound system’s power supply. Unfortunately, this problem can only be resolved by purchasing a sound system with a higher quality power supply or higher quality filter.

7. POWER SOURCE

Your average automobile or marine battery at full charge will provide an ample power supply to the inverter for approximately 3 hours when the engine is off. The actual length of time the inverter will function depends on the age and condition of the battery and the power demand being placed by the device being operated with the inverter.

If you decide to use the inverter while the engine is off, we recommend you turn OFF the device plugged into the inverter and disconnect the inverter’s plug from the 12-volt accessory outlet before starting the engine. To maintain battery power, start the engine every 2 to 3 hours and let it run for approximately 10 minutes to recharge the battery.

Although it is not necessary to disconnect the inverter when turning over the engine, it may briefly cease to operate as the battery voltage decreases. While the inverter draws very low amperage when not in use, it should be unplugged to avoid battery drain.

8. LED INDICATOR AND SHUTDOWN PROTECTION

The LED glows GREEN automatically when plugged into a 12-volt DC source and will not glow under the following conditions:

1. When the power input from the vehicle's battery drops to approximately 10-volts, low battery shutdown occurs and inverter shuts off. Solution: Recharge or Replace the battery.

2. When the power input from the vehicle's battery exceeds 15-volts, high voltage overload protection occurs. Solution: Reduce the voltage range to between 12-volts and 14-volts.

3. The continuous load demand from the equipment or device being operated exceeds the continuous load rating of the inverter being used. Solution: Use a higher capacity inverter or lower rated device.

4. The case temperature becomes hot (exceeds 145°F). Solution: Allow the inverter to cool. Do not block the cooling slots or air flow over and through the inverter. Reduce the load on the inverter to the continuous rated output.

RESET: To reset after shutdown occurs, remove the 12-volt plug from the accessory outlet. Check the source of the problem and correct. Reinsert the 12-volt plug into the accessory outlet.

NOTE: If the red LED is lit and the green LED is not, see the Troubleshooting section.

9. IF THE INVERTER FUSE BLOWS

Your power inverter is fitted with a fuse, which should not have to be replaced under normal operating conditions. A blown fuse is usually caused by reverse polarity or a short circuit within the device or equipment being operated.

If the fuse does blow:

1. Disconnect the device or equipment immediately.

2. Find the source of the problem, and repair it.

3. Install a new fuse, (25-amp for Models PI-200 and PI-400 and 45-amp for Model PI-750). The fuse can be found on the right side of the inverter.

Attention: Do not install a fuse higher than 25-amp for Models PI-200 and PI-400 and 45-amp for Model PI-750, as this may damage the inverter and any product you use with the inverter. Make sure to correct the cause of the blown fuse before using the inverter again.

10. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	REASON	SOLUTION
Red LED is on, audible alarm is on, and/or inverter does not function.	Poor contact at terminals.	Unplug and reinsert the 12-volt plug or check connections at power supply.
	Fuse Blown.	See "IF THE INVERTER FUSE BLOWS" section.
	Inverter shutdown.	See "LED INDICATOR AND SHUTDOWN PROTECTION" section.
	Inverter may not be working properly.	See Warranty and call Customer Service 1-800-621-5485 (Hours: 7:00 am – 5:00 pm CST).

PROBLEM	REASON	SOLUTION
The red LED is lit and the green LED is not.	12V Accessory Plug or Clips are not making a good connection to the battery.	Check for poor connection to battery and frame. Make sure connection points are clean. Rock clips back and forth for a better connection.
	Connections are reversed.	Unplug the charger and reverse the clips.
	Inverter may not be working properly.	See Warranty and call Customer Service 1-800-621-5485 (Hours: 7:00 am – 5:00 pm CST)

11. SPECIFICATIONS

Model: PI-200

Maximum Continuous Power	200 Watts
Surge Capability (Peak Power)	400 Watts
No Load Current Draw	<0.3A
Wave Form	Modified Sine Wave
Input Voltage Range	10.5V – 15.5V DC
Output Voltage Range at 13V	120V ± 5% AC
Low Battery Alarm	Audible, 11V ± 0.3V DC
Low Battery Shutdown	10.5V ± 0.3V DC
High Battery Shutdown	15.5V ± 0.5V DC
Optimum Efficiency	85%
AC Outlet	One, NEMA 5 - 15 USA
Fuse	One, 25-Amp (Spade Type)
Dimensions	6.5” L x 3.38” W x 2.2” H
Weight	approximately 1.6 lbs.

Model: PI-400

Maximum Continuous Power	400 Watts
Surge Capability (Peak Power)	800 Watts
No Load Current Draw	<0.4A
Wave Form	Modified Sine Wave
Input Voltage Range	10.5V – 15.5V DC
Output Voltage Range	120V ± 5% AC
Low Battery Alarm	Audible, 11V ± 0.3V DC
Low Battery Shutdown	10.5V ± .3V DC
High Battery Shutdown	15.5V ± 0.5V DC
Optimum Efficiency	85%
AC Outlet	Two, NEMA 5 - 15 USA
Fuse	Two, 25-Amp (Spade Type)
Dimensions	6.5” L x 4.13” W x 2.2” H
Weight	approximately 2 lbs.

Model: PI-750

Maximum Continuous Power	750 Watts
Surge Capability (Peak Power)	1500 Watts
No Load Current Draw	<0.4A
Wave Form	Modified Sine Wave
Input Voltage Range	10.5V – 15.5V DC
Output Voltage Range	120V ± 5% AC
Low Battery Alarm	Audible, 11V ± 0.3V DC
Low Battery Shutdown	10.5V ± 0.3V DC
High Battery Shutdown	15.0V – 16.0V DC
Optimum Efficiency	85%
AC Outlet	Two, NEMA 5 - 15 USA
Fuse	Two, 45-Amp (Spade Type)
Dimensions	8.5” L x 4” W x 2.2” H
Weight	approximately 3.5 lbs.

12. REPLACEMENT PARTS

Fuses – Replacement fuses can be purchased at most electronic component retailers.

Model PI-400

12V Accessory Plug with Cables	38-99-001511
Battery Cable with Clamps	38-99-001512

Model PI-750

Battery Cable with Clamps	38-99-001534

13. LIMITED WARRANTY

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, MAKES THIS LIMITED WARRANTY TO THE ORIGINAL RETAIL PURCHASER OF THIS PRODUCT. THIS LIMITED WARRANTY IS NOT TRANSFERABLE OR ASSIGNABLE.

Schumacher Electric Corporation (the "Manufacturer") warrants this inverter for two years from the date of purchase at retail against defective material or workmanship that may occur under normal use and care. If your unit is not free from defective material or workmanship, Manufacturers obligation under this warranty is solely to repair or replace your product, with a new or reconditioned unit, at the option of the Manufacturer. It is the obligation of the purchaser to forward the unit, along with mailing charges prepaid to the Manufacturer or its authorized representatives in order for repair or replacement to occur.

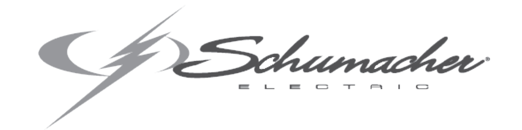
Manufacturer does not provide any warranty for any accessories used with this product that are not manufactured by Schumacher Electric Corporation and approved for use with this product. This Limited Warranty is void if

the product is misused, subjected to careless handling, repaired, or modified by anyone other than Manufacturer or if this unit is resold through an unauthorized retailer.

Manufacturer makes no other warranties, including, but not limited to, express, implied or statutory warranties, including without limitation, any implied warranty of merchantability or implied warranty of fitness for a particular purpose. Further, Manufacturer shall not be liable for any incidental, special or consequential damage claims incurred by purchasers, users or others associated with this product, including, but not limited to, lost profits, revenues, anticipated sales, business opportunities, goodwill, business interruption and any other injury or damage. Any and all such warranties, other than the limited warranty included herein, are hereby expressly disclaimed and excluded. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or length of implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and it is possible you may have other rights which vary from this warranty.

THIS LIMITED WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS LIMITED WARRANTY AND THE MANUFACTURER NEITHER ASSUMES OR AUTHORIZES ANYONE TO ASSUME OR MAKE ANY OTHER OBLIGATION TOWARDS THE PRODUCT OTHER THAN THIS WARRANTY.

Schumacher Electric Corporation Customer Service
1-800-621-5485
Monday – Friday 7:00 a.m. to 5:00 p.m. CST



MANUAL DEL PROPIETARIO

MODELOS DE CONVERTIDOR DE ENERGÍA PI-200, PI-400 y PI-750

Convierte la Energía de Baterías de 12V de CD
a 120V de CA de Energía Doméstica

PRECAUCIÓN:
Antes de usar su convertidor, Lea, Entienda y Siga todas las instrucciones De Seguridad y Operación. Guarde Estas Instrucciones.

Schumacher Electric Corporation
Mount Prospect, Illinois 60056 U.S.A.

Envíe las Reparaciones de Garantía del Producto a:
Servicio al Cliente Devoluciones
P.O. Box 280
1025 E. Thompson
Hoopeston, IL 60942-0280

¿Preguntas? Llame al Servicio de Atención al Cliente:
1-800-621-5485 (Horario: De 7:00 a.m. a 5:00 p.m. CST(Tiempo del Centro))

RECONOCIMIENTOS DE MARCAS DE FÁBRICA

RECONOCIMIENTOS DE MARCAS DE FÁBRICA

Schumacher® es marca registrada de la Schumacher Electric Corporation

Schumacher® Logo es marca registrada de la Schumacher Electric Corporation

PI-200, PI-400 y PI-750™ es marca de la Schumacher Electric Corporation

DATOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

PI-200, PI-400 y PI-750 Owner's Manual

La información, las especificaciones y las ilustraciones en el presente manual se basan en la información más al día disponible a la hora de imprimir.

ÍNDICE

1. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

- Mantenga el convertidor bien ventilado para dispersar apropiadamente el calor generado cuando está en uso. Asegúrese de que haya varias pulgadas de libramiento alrededor de la parte superior y lados y no bloquee las ranuras del convertidor.
- Asegúrese de que el convertidor no esté cerca de ninguna fuente potencial de gases inflamables, gases o ropa.
- No coloque el convertidor en áreas tales como compartimientos de baterías o compartimientos del motor donde los vapores o gases pueden acumularse.
- Mantenga el convertidor seco.
- NO OPERE el convertidor si usted, el convertidor, el dispositivo a ser operado o cualquier otra superficie puede entrar en contacto con cualquier fuente de energía que está húmeda. El agua y muchos otros líquidos pueden conducir electricidad, lo cual puede llevar a una lesión seria o la muerte.
- NO OPERE el convertidor si usted, el convertidor, el dispositivo a ser operado o cualquier otra superficie que puede entrar en contacto con cualquier fuente de energía está húmeda. El agua y muchos otros líquidos pueden conducir electricidad, lo cual puede llevar a una lesión seria o la muerte.
- No coloque el convertidor sobre o cerca de ventilas de calefacción, radiadores u otras fuertes de calor o materiales inflamables.
- No coloque el convertidor en la luz directa del sol. La temperatura del aire ideal para la operación es entre 50° y 80°F.

- Solamente conecte el convertidor de energía a una toma de corriente accesoria de 12 V o a una toma de energía de 12 V en un avión. No intente conectar el convertidor a cualquier otra fuente de energía, incluyendo una fuente de energía de CA (corriente alterna). El conectarlo a una batería de 6 V o 16 V dañará el convertidor.
- Asegúrese de que la clavija de CA estén ajustadas.
- No modifique la toma de CA de ninguna manera.
- No trate de extender o cambiar de forma alguna el cable de corriente de 12 V sujeto a su convertidor.
- La operación incorrecta de su convertidor puede resultar en daño y lesión personal. ADVERTENCIA: La salida del convertidor es de 120 V CA y puede dar una descarga o electrocutar igual que cualquier toma de corriente de pared doméstica de CA ordinaria.
- No utilice el inversor con un producto que absorba mayor cantidad de watts que el inversor pueda proveer, esto podría causar daño al inversor y al producto.
- No abrir - No contiene partes que el usuario pueda reparar.
- Este dispositivo no incluye un Interruptor de Circuito con Conexión a Tierra (GFCI por sus siglas en inglés) interno.
- Usa solamente fusibles de 25 amp (Modelos PI-200 y PI-400).
- Use solamente fusibles de 45 amp (Modelo PI-750).

ADVERTENCIA: De acuerdo a la Proposición 65 de California, este producto contiene químicos conocidos al Estado de California como causantes de cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos.

2. CARACTERÍSTICAS DEL CONVERTIDOR

1. Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF)

2. Luz Indicadora LED - (Verde = energía ENCENDIDA, Roja = Sobrecarga, interrupción en la energía.

3. Un Toma de Corriente Eléctrica Estándar de 120 V de CA

4. Clavija de 12 V Energía (Modelos PI-200 y PI-400)

5. Abrazaderas de Batería (Modelo PI-750)

6. Abanico Criador de Alta Velocidad

7. Protección Contra Batería Baja

3. ANTES DE USAR SU CONVERTIDOR DE ENERGÍA

NOTA: No utilice el inversor con un producto que absorba mayor cantidad de watts que el inversor pueda proveer, esto podría causar daño al inversor y al producto.

Cuando usted enciende un dispositivo o una herramienta que funciona con un motor, el dispositivo básicamente pasa a través de dos etapas:

1. Arranque - Requiriendo una subida inicial de voltaje (comúnmente conocida como "carga de inicio o pico").

2. Operación Continua - el consumo de energía desciende (comúnmente conocido como la "carga continua").

El vataje (WATTS) o amperaje (AMPS) pueden ser encontrados normalmente estampados o impresos en la mayoría de los dispositivos y equipo, o en el manual del usuario. Por lo demás, comuníquese con el fabricante para averiguar si el dispositivo que usted quiere usar es compatible con una onda senoidal modificada.

Para calcular el vataje: Vataje = AMPS x 120 (Voltaje CA).

Para calcular la carga de arranque: Carga de Arranque = 2 x WATTS. En general, la carga de arranque del dispositivo o herramienta eléctrica determina si su convertidor tiene la capacidad de hacerlo funcionar.

Para calcular la carga continua: Carga Continua = AMPS x 120 (Voltaje CA).

Atención: Siempre corra una prueba para establecer si el convertidor operará una pieza particular de equipo o dispositivo. En caso de una sobrecarga de corriente, el convertidor está diseñado para apagarse automáticamente. Ésa característica de seguridad evitar dañar el convertidor mientras se prueban dispositivos y equipo dentro del ámbito de vataje del convertidor.

Si un dispositivo no funciona apropiadamente cuando se conecta por primera vez al convertidor, de vuelta al interruptor broker a ENCENDIDO (ON) (I), APAGADO (OFF) (O) y nuevamente ENCENDIDO (ON) (I) en rápida sucesión. Si este procedimiento no tiene éxito, es probable que el convertidor no tenga la capacidad requerida para operar el dispositivo en cuestión.

4. PARA SUJETAR EL CONVERTIDOR A UNA SUPERFICIE PLANA

Por comodidad su convertidor puede ser sujetado a una superficie plana, horizontal o verticalmente. El área donde el convertidor será sujetado debe ser seca, bien ventilada y estar alejada de cualquier material o gases combustibles.

1. Apague y desconecte el convertidor.

2. Coloque la parte posterior del convertidor con el soporte de montaje contra una superficie segura y plana.

3. Sujete el convertidor a la superficie plana usando tornillos resistentes a la corrosión

5. PARA CONECTAR LOS CABLES DEL CONVERTIDOR

El convertidor y la fuente de energía deben estar en el modo APAGADO (OFF).

IMPORTANTE: Asegúrese de conectar su convertidor a una fuente de energía de 12 V solamente.

CONEXIÓN DEL CONVERTIDOR (Modelos PI-400 y PI-750):

NOTA: Para el modelo pi eso-400, determine si usara las abrazaderas de la batería (salida máxima de 400 watts) o la clavija accesoria de 12 V (máximo 120 watts).

1. Ubique las terminales plásticas positiva y negativa localizadas en el lado derecho del convertidor y quite completamente las tapas de las terminales.

2. Instale el anillo del cable positivo (rojo) en el tornillo de la terminal positiva (roja). Instale el anillo del cable positivo (negro) en el tornillo de la terminal positiva (negra). Apriete cada terminal para que el cable no pueda soltarse.

PARA CONECTAR EL CABLE DEL CONVERTIDOR A UN VEHÍCULO (Modelos PI-200 IEP y PI-400) (120 watts máximo):

1. Quite el encendedor de cigarrillos de su toma de corriente.

2. Empuje la clavija de 12 V firmemente en la toma de corriente.

PARA CONECTAR LOS CABLES DEL CONVERTIDOR A UNA BATERÍA DE 12 V O UNA FUENTE DE ENERGÍA DE 12 V (Modelos PI-400 y PI-750):

1. Mantenga las manos, cabello, ropa y joyería alejados de las terminales de la batería.

2. Usé protección para ojos y protección para la ropa.

3. Conecte el cable de la terminal negativa (negro) del convertidor a la fuente de energía negativa (-) o terminal de la batería. Asegúrese de que la conexión sea segura.

4. Conecte el cable de la terminal positiva (rojo) del convertidor a la fuente de energía positiva (+) o terminal de la batería. Asegúrese de que la conexión sea segura.

5. Para desconectar el convertidor, invierta los pasos anteriores.

NOTA: La bocina interna puede hacer breve “bip” cuando el convertidor está siendo conectado a o desconectado de la fuente de energía de 12 V.

ATENCIÓN: El no hacer las conexiones correctas resultará en fusibles quemados y daño permanente el convertidor.

6. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

1. Conecte el convertidor (ver la sección “PARA CONECTAR LOS CABLES DEL CONVERTIDOR”).

2. Cambie el interruptor del convertidor a la posición de ENCENDIDO (ON) (I).

3. La luz del indicador LED debe brillar VERDE verificando que el convertidor está recibiendo energía.

4. Cambie el interruptor de balancín del convertidor a la posición de APAGADO (OFF) (O). (El indicador de energía LED VERDE puede parpadear brevemente y/o la bocina interna puede hacer un breve “bip”. Esto es normal.).

5. Asegúrese de que el dispositivo a ser operado este APAGADO (OFF).

6.Conecte el dispositivo en la toma de corriente CA del convertidor.

7. Encienda el dispositivo.

8. Enciende el dispositivo.

9. Para desconectar, invierta el procedimiento anterior.

NOTA: Si se va a dar energía a más de un dispositivo, inicie un dispositivo a la vez para evitar una sobretensión de energía y sobrecargar el convertidor. La sobretensión de cada dispositivo no debe exceder el ámbito de vataje de Operación Continúa el convertidor.

ATENCIÓN: Si hay un corto circuito o sobretensión en el dispositivo, se mostrará en el visualizador y sonara la alarma. Oprima y mantenga oprimido el interruptor ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) para apagar el convertidor. Si él se muestra después de varios intentos, hay un cortocircuito o el dispositivo requiere más carga de "arranque" o "pico" de lo que el convertidor puede proporcionar.

IMPORTANTE: Si usted usando el convertidor de energía para operar un cargador de baterías, monitoree la temperatura del cargador de baterías por aproximadamente 10 minutos. Si el cargado de graderías se pone anormalmente caliente, desconéctelo del convertidor inmediatamente.

NOTA: Usted puede escuchar un sonido de "zumbido" siendo emitido de sistemas de sonido baratos cuando son operados con el convertidor. Use una extensión de calibre 18 (AWG) con los inversores PI-200 y el PI-400 y una extensión de calibre 16 con el inversor PI-750. Esto es debido a filtros inefectivos en el abastecimiento de energía del sistema de sonido. Lamentablemente, este problema solamente puede ser resuelto comprando un sistema de sonido con una calidad más alta de abastecimiento de sonido o un filtro de más alta calidad.

Para Usar El Convertidor Para Operar Una Televisión O Dispositivo De Sonido:

El convertidor está protegido y filtrado para minimizar la interferencia con la señal. A pesar de esto, alguna interferencia puede ocurrir con la imagen de su televisión, especialmente con señales débiles. Abajo y algunas sugerencias para tratar y mejorar la recepción.

1. Asegúrese de que la antena de televisión produzca una señal clara bajo condiciones normales de operación (Ej. en casa conectado en una toma de corriente de pared estándar de 120 V de CA). También, asegúrese de que el cable de la antena este protegido adecuadamente y que sea de buena calidad.

2. Trate de alterar la posición del convertidor, los cables de la antena y el cable de corriente de la televisión. Agregue un cable de extensión del convertidor a la televisión para aislar el cable de energía y los cables de la antena de la fuente de energía de 12 V.

3. Intente enrollar el cable de energía de la televisión y los cables de aporte que van de la fuente de energía de 12 V al convertidor.

4. Fije uno o varios “Filtros de Línea de Datos de Ferrita” al cable de energía de la televisión. Los Filtros de Línea de Datos de Ferrita pueden comprarse la mayor parte de las tiendas de partes electrónicas.

5. Intente conectar a tierra el convertidor con un alambre de 18 AWG (medida de cable americana) (mínimo), usando un tramo tan corto como sea posible.

NOTA: Usted puede escuchar un sonido de "zumbido" siendo emitido de sistemas de sonido baratos cuando son operados con el convertidor. Esto es debido a filtros inefectivos en el abastecimiento de energía del sistema de sonido. Lamentablemente, este problema solamente puede ser resuelto comprando un sistema de sonido con una calidad más alta de abastecimiento de sonido o un filtro de más alta calidad.

7. FUENTE DE ENERGÍA

Su batería de automóvil o marina promedio a toda carga proporcionará un abastecimiento de energía amplio para él convertidor por aproximadamente dos a tres horas cuando el motor está apagado. El tiempo total que el convertidor funcionará depende de la edad y condición de la batería y de la demanda de energía colocada por el dispositivo siendo operado con el convertidor.

Si decide usar el convertidor mientras el motor está apagado, le recomendamos que apague el dispositivo conectado al convertidor antes de arrancar el motor. Para mantener la energía de la batería, arranque el motor cada hora o dos y déjelo encendido por aproximadamente 10 minutos para recargar la batería.

Aunque no es necesario desconectar el convertidor cuando arranca de nuevo el motor, puede dejar de operar brevemente mientras disminuye el voltaje de la batería. Aunque el convertidor extrae muy poco amperaje cuando no está en uso, debe ser desconectado para evitar descargar la batería.

8. INDICADOR LED Y PROTECCIÓN DE DE APAGADO

El LED brilla VERDE automáticamente cuando se conecta a una fuente de 12 V de CD y no brillará bajo las siguientes condiciones:

1. Cuando la aportación de energía de la batería del vehículo disminuye aproximadamente 10 V, o un apagado por batería baja y el convertidor se apaga. Solución: Recargue o Reemplace la batería.

2. Cuando la aportación de energía de la batería del vehículo excede 15 V, la protección de sobrecarga de alto voltaje ocurre. Solución: Reducir el ámbito de voltaje a entre 12 V y 14 V.

3. La demanda de carga continua del equipo o dispositivo siendo operado excede la clasificación de carga continua del convertidor siendo usado. Solución: Usar un convertidor de mayor capacidad o un dispositivo de clasificación más baja.

4. La temperatura de la caja se pone caliente (excede los 145 °F). Solución: Permita que el convertidor se enfríe. No bloquee las ranuras de enfriamiento o el flujo de aire sobre y a través del convertidor. Reduzca la carga sobre el convertidor a la salida continua clasificada.

RESTABLECER: Para restablecer después de que ocurre el apagado, saque la clavija de 12 V de la toma de corriente accesoria. Verifique la fuente del problema y corrija. Vuelva a insertar la clavija de 12 V en la toma de corriente accesoria.

NOTA: Si la luz LED roja está encendida y la luz verde no, consulte la sección de localización y solución de problemas.

9. SI SE QUEMA EL FUSIBLE DEL CONVERTIDOR

Su convertidor de corriente está equipado con un fusible, que no tendría que ser reemplazado bajo condiciones normales de operación. Un fusible quemado es causado usualmente por una polaridad inversa como un cortocircuito dentro del dispositivo o equipo siendo operados.

Si el fusible se quema:

1. Desconecte el dispositivo o equipo inmediatamente.

2. Encuentra la fuente del problema, y repárela.

3. Instale un nuevo fusible, (de 25 amp para los Modelos PI-200 y PI-400 y de 45 amp para el Modelo PI-750).El fusible puede ser encontrado al final de la clavija en el convertidor.

4. No apriete la tapadera del fusible demasiado justa; el ajuste manual es suficiente.

Atención: No intente instalar un fusible de más de 25 amps, para Los Modelo PI- 200 y PI-400, y de 45 amps para Modelo PI-750, ya que esto podría dañar el inversor y cualquier producto que use con el inversor. Asegúrese de corregir la causa del fusible quemado antes de usar el convertidor de nuevo.

10. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCION
La LED roja está encendida, la alarma audible está encendida, y/o el convertidor no funciona..	Mal contacto en las terminales.	Desconecte y vuelva a reinsertar la clavija de 12 V o revise las conexiones a la fuente de energía.
	Fusible Quemado.	Ver la sección “SI SE QUEMA EL FUSIBLE DEL CONVERTIDOR”.
	Cierre del convertidor.	Ver la sección “INDICADOR LED Y PROTECCIÓN DE CIERRE”.
	Es probable que el inversor no esté trabajando propiamente.	Vea la Garantía y llame al Servicio al Cliente al 1-800-621-5485 (Horario: De 7:00 a.m. a 5:00 p.m. CST(Tiempo del Centro))
La luz LED roja está encendida y la luz verde no.	La Clavija Accesoria de 12V o Los ganchos no se encuentran bien conectados a la batería.	Verifique la posible presencia de una conexión defectuosa a la batería o al bastidor. Asegúrese de que los puntos de conexión estén limpios. Mueva los ganchos hacia adelante y hacia atrás para lograr una mejor conexión.
	Las conexiones se encuentran invertidas.	Desenchufe el cargador e invierta los ganchos.
	Es probable que el inversor no esté trabajando propiamente.	Vea la Garantía y llame al Servicio al Cliente al 1-800-621-5485 (Horario: De 7:00 a.m. a 5:00 p.m. CST(Tiempo del Centro))

11. ESPECIFICACIONES

Modelo: PI-200

Máxima Energía Continua	200 Watts
Capacidad de Tensión (Potencia Máxima)	400 Watts
Consumo de Corriente en Vacío	<0.3A
Forma de Onda	Onda Senoidal Modificada
Ámbito de Tensión de Entrada	10.5V a 15.5V DC
Ámbito de Tensión de Salida a 13V	120V ± 5% AC
Alarma de Batería Baja	Audible, 11V ± 0.3V CD
Cierre por Batería Baja	10.5V ± 0.3V DC
Cierre por Batería Alta	15.5V ± 0.5V DC
Óptima Eficiencia	85%
Toma de Corriente AC	Una, NEMA 5 - 15 USA
Fusible	Uno, 25 amp (Tipo Espada)
Dimensiones	6.5" L x 3.38" A x 2.2" P
Peso	Aproximadamente 1.6 libras

Modelo: PI-400

Máxima Energía Continua	400 Watts
Capacidad de Tensión (Potencia Máxima)	800 Watts
Consumo de Corriente en Vacío	<0,4A
Forma de Onda	Onda Senoidal Modificada
Ámbito de Tensión de Entrada	10.5V a 15.5V DC
Ámbito de Tensión de Salida	120V ± 5% AC
Alarma de Batería Baja	Audible, 11V ± 0.3V CD
Cierre por Batería Baja	10.5V ± 0.3V DC
Cierre por Batería Alta	15.5V ± 0.5V DC
Óptima Eficiencia	85%
Toma de Corriente CA	Dos, NEMA 5 - 15 USA
Fusible	Dos, 25 amp (Tipo Espada)
Dimensiones	6.5" L x 4.13" A x 2.2" P
Peso	Aproximadamente 2 libras

Modelo: PI-750

Máxima Energía Continua	750 Watts
Capacidad de Tensión (Potencia Máxima)	1500 Watts
Consumo de Corriente en Vacío	<0.4A
Forma de Onda	Onda Senoidal Modificada
Ámbito de Tensión de Entrada	10.5V a 15,5V DC
Ámbito de Tensión de Salida	120V ± 5% AC
Alarma de Batería Baja	Audible, 11V ± 0.3V CD
Cierre por Batería Baja	10.5V ± 0.3 V DC
Cierre por Batería Alta	15.5V – 16.0V DC
Óptima Eficiencia	85%
Toma de Corriente CA	Dos, NEMA 5 - 15 USA
Fusible	Dos, 40 amp (Tipo Espada)
Dimensiones	8.5” L x 4” A x 2.2” P
Peso	Aproximadamente 3.5 libras

12. PIEZAS DE REPUESTO

Modelo PI-400

Clavija Accesoria de 12 V con Cables	38-99-001511
Cable de Batería con Abrazaderas	38-99-001512

Modelo PI-750

Cable de Batería con Abrazaderas	38-99-001534

13. GARANTÍA LIMITADA

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, DA ESTA GARANTÍA LIMITADA AL COMPRADOR ORIGINAL AL MENUDEO DE ESTE PRODUCTO. ESTA GARANTÍA LIMITADA NO ES TRANSFERIBLE O ASIGNABLE.

Schumacher Electric Corporation (el “Fabricante”) garan-

tiza este convertidor por dos años a partir de la fecha de compra al menudeo contra material defectuoso o trabajo de fabricación que pueda ocurrir bajo el uso y cuidado normal. Si su unidad no está libre de material o trabajo de fabricación defectuoso, la obligación del Fabricante bajo esta garantía es únicamente reparar o reemplazar su producto, con uno a unidad nueva o reacondicionada, a opción del Fabricante. Es obligación del comprador enviar la unidad, junto con costos de envío por correo pre-pagados al Fabricante o sus representantes autorizados para qué la reparación o reemplazo ocurran.

El Fabricante no proporciona ninguna garantía para ningún accesorio usado con este producto que no esté fabricado por Schumacher Electric Corporation y aprobado para uso con este producto. Esta Garantía Limitada es nula si el producto se emplea mal, se sujeta a manejo descuidado, se repara o modifica por alguien que no sea él Fabricante o si esta unidad se vuelve a vender a través de un vendedor no autorizado.

El Fabricante no da ninguna otra garantía, incluyendo, pero sin limitarse a, garantías expresas, implicadas o creadas por la ley, incluyendo sin limitación, cualquier garantía implicada de comercialización o garantía implicada de aptitud para un propósito particular. Además, el Fabricante no será responsable por cualesquier demandas por daño incidental, especial o de consecuencia en que incurran los compradores, usuarios u otros asociados con este producto, incluyendo, pero sin limitarse a ganancias, ingresos, ventas anticipadas, oportunidades de negocios, buena voluntad, interrupción de negocios perdidos y cualquier otra lesión o daño. Cualquier las garantías, que no sean las de la garantía limitada incluidas en el este, están por el presente expresamente

denegadas y excluidas. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o de consecuencia o el largo de la garantía implícita, así que las limitaciones o exclusiones anteriores pueden no ser aplicables para usted. Esta garantía le da derechos legales específicos y es posible que pueda tener otros derechos que varían de esta garantía.

ESTA GARANTÍA LIMITADA ES LA ÚNICA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA Y EL FABRICANTE NO ASUME NI AUTORIZA A NADIE A ASUMIR O OFRECER NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN HACIA EL PRODUCTO QUE NO SEA ESTA GARANTÍA.

Servicio al Cliente de Schumacher Electric Corporation
1-800-621-5485
De Lunes a Viernes de las 7:00 a.m. 5:00 p.m. CST